

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/001532

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 A43B7/20

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A43B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EP0-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 909 885 A (BOREL RENE) 8 June 1999 (1999-06-08) column 5; claim 1; figure 6 column 5, lines 26-43 column 5, lines 46-67	1-6
X	WO 01/35781 A (RAGOT CEDRIC ; VALAT GERARD (FR); CUVELLIER ROMAIN (FR)) 25 May 2001 (2001-05-25) cited in the application page 9, column 13 - page 10, column 6; claim 9; figures	1-6
A	US 3 945 134 A (RAMER PAUL C) 23 March 1976 (1976-03-23) claims; figures	1-6

☐

Further documents are listed in the continuation of box C.

☒

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\* & \* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 December 2004

Date of mailing of the international search report

15/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Claudel, B

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/001532

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5909885	A	08-06-1999	FR 2749522 A1	12-12-1997
			CA 2206171 A1	04-12-1997
			CN 1166998 A	10-12-1997
			DE 29724297 U1	31-08-2000
			DE 811329 T1	14-09-2000
			EP 0811329 A1	10-12-1997
			US 6135464 A	24-10-2000
WO 0135781	A	25-05-2001	FR 2800976 A1	18-05-2001
			AT 274811 T	15-09-2004
			AU 1712801 A	30-05-2001
			DE 60013473 D1	07-10-2004
			EP 1229808 A1	14-08-2002
			WO 0135781 A1	25-05-2001
US 3945134	A	23-03-1976	NONE	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR2004/001532

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 A43B7/20

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A43B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés),  
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 909 885 A (BOREL RENE) 8 juin 1999 (1999-06-08) colonne 5; revendication 1; figure 6 colonne 5, ligne 26-43 colonne 5, ligne 46-67	1-6
X	WO 01/35781 A (RAGOT CEDRIC ; VALAT GERARD (FR); CUVELLIER ROMAIN (FR)) 25 mai 2001 (2001-05-25) cité dans la demande page 9, colonne 13 - page 10, colonne 6; revendication 9; figures	1-6
A	US 3 945 134 A (RAMER PAUL C) 23 mars 1976 (1976-03-23) revendications; figures	1-6

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*G\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 décembre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/12/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Claudel, B

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/001532

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5909885	A	08-06-1999	FR 2749522 A1	12-12-1997
			CA 2206171 A1	04-12-1997
			CN 1166998 A	10-12-1997
			DE 29724297 U1	31-08-2000
			DE 811329 T1	14-09-2000
			EP 0811329 A1	10-12-1997
			US 6135464 A	24-10-2000
WO 0135781	A	25-05-2001	FR 2800976 A1	18-05-2001
			AT 274811 T	15-09-2004
			AU 1712801 A	30-05-2001
			DE 60013473 D1	07-10-2004
			EP 1229808 A1	14-08-2002
			WO 0135781 A1	25-05-2001
US 3945134	A	23-03-1976	AUCUN	